Der

Flecktyphus

im Kreise Cammin in Pommern.

Inaugural-Dissertation,

welche

unter Zustimmung der hochlöblichen medicinischen Facultät zu Marburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

einreicht und

mit den beigefügten Thesen

am 27. Juli 1872

öffentlich vertheidigen wird

Friedrich Puchstein, Arzt
aus Cammin in Pommern.

MARBURG.
Druck von C. L. Pfeil.

Seinem geliebten Vater,

dem

Königl. Kreisphysikus,

Sanitätsrath Dr. Puchstein

in Cammin

in kindlicher Ehrfurcht

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0195

Der Camminer Kreis ist ziemlich häufig von kleineren Epidemien des Flecktyphus heimgesucht worden, so noch im eben verflossenen Kriegsjahr 1870, wo auch einer der behandelnden Aerzte in der Nachbarstadt Wollin, wohin die Krankheit verschleppt wurde, derselben zum Opfer fiel.

Sämmtliche Epidemien kamen auf dem platten Lande vor, während die Stadt Cammin und die beiden Marktflecken Gülzow und Stepenitz nur vereinzelte Fälle der Seuche aufweisen konnten.

Dieser Umstand scheint für die Aetiologie des Flecktyphus sehr wichtig zu sein, weil man auf dem Lande eines nur mässig bevölkerten Kreises den Gang der Krankheit am besten verfolgen kann. Selbst in kleineren Städten ist dies bei dem vielfachen Verkehr der Einwohner unter einander nicht immer möglich.

Es ist von den grösten Epidemiologen anerkannt, dass der wahre Character der Infectionskrankheiten, also vor allen des Flecktyphus nicht in den grossen Epidemien erkannt werde, die sich diffus über die Bevölkerungen grosser Städte, in Kriegen oft zugleich über Belagerer und Belagerte verbreiten. Hier vermag auch der sorgsamste Forscher nicht die Spuren der Krankheit zu verfolgen und ihren Character zu deuten. So sind denn für den Flecktyphus Bezeichnungen wie Hunger-, Kriegs- und Lagertyphus entstanden.

Gerade die circumscripten Epidemien des Flecktyphus sind es, in denen sich die eminente Ansteckungsfähigkeit

dieser Krankheit auf das Genaueste studiren lässt, und zwar selbst in den grössten Städten. So vermochte Herr Privatdocent Dr. Zülzer in Berlin in der dortigen Flecktyphusepidemie von 1867, die verhältnissmässig nur sehr geringe Dimensionen annahm, bei vielen Erkrankten die Quelle der Krankheit und ihre Verbreitung sicher nachweisen*).

Somit ist es klar, dass auf dem Lande in mässig bevölkerten Gegenden die beste Gelegenheit gegeben ist, vorkommenden Falls ein klares und wahres Bild des Flecktyphus zu erhalten, besonders wenn, wie es in unserm Epidemien der Fall war, kein andrer Factor zur Geltung kommt, der dasselbe trüben könnte. Hier waren es keine Gestalten des Jammers und des Elends, in erbärmlichen Wohnungen hausend, die der Seuche anheimfielen, die so disponirt für dieselbe, ihr geringeren Widerstand hätten entgegensetzen können. Es waren vielmehr wie wir sehen werden, wohl die wohlhabensten der kleineren Landbesitzer.

Immerhin ist der Flecktyphus eine seltene Krankheit, und vielen Aerzten in ihrer Praxis gewiss noch gar nicht vorgekommen. So hat er sich z. B. in Berlin, während eines Zeitraumes von mehr als 50 Jahren (1815 — 1867) nicht gezeigt.

Um so angenehmer also war es mir im Winter 1866/67 durch meinen Vater, Physicus des Camminer Kreises mehrere solcher kleinen Epidemien, und im Jahre 1868 in der Stadt Cammin einen sporadischen Fall von Flecktyphus kennen zu lernen, und da ich in den Physicatsacten des Kreises aus früheren Jahren zwei ähnliche Epidemien verzeichnet fand, nahm ich mir vor diesen Gegenstand in meiner spätern Dissertation zu behandeln. Alle diese Epidemien haben in so fern grosse Aehnlichkeit mit einander,

*) conf. Zülzer, typhoide Krankeiten in Berlin. Berlin 1870.
**) conf. Zülzer, typhoide Krankheiten in Berlin.

als die Krankheit stets durch vagebondirende Personen eingeschleppt meist local blieb, während der Träger des Contagiums die Seuche weiter verschleppte, bis durch geeignete hygieinische und sanitätspolizeiliche Massregeln der Weiterverbreitung Einhalt geboten wurde.

Es ist zwar jetzt der Flecktyphus auf dem Continent durch den Abdominaltyphus verdrängt und zur Seltenheit geworden, indess hört er doch nie ganz auf, selbst nicht in den Grenzen unseres engeren Vaterlandes. So theilte mir ein Freund meines Vaters, der Kreisphysicus Dr. Hoffert vom Kreise Carthaus in Westpreussen gelegentlich mit, dass im Winter und der nassen Jahreszeit sporadische Fälle und Epiöcien der Flecktyphus selten oder nie in seinem Kreise aufhörten, und dass es eben zu keiner grösseren Verbreitung der Seuche käme, weil die Leute im Winter bei den schlechten Wegen wenig in Communication träten, sondern mehr ihren häuslichen Geschäften nachgingen. Wäre dem nicht so, so würde man alljährlich grössere Epidemien des Flecktyphus in diesen Gegenden constatiren können. Die grosse Ausdehnung des Flecktyphus im Regierungsbezirk Gumbinnen 1868, ist nur dadurch zu erklären, dass durch die entlassenen zum Theil erkrankten Eisenbahnarbeiter die Seuche überall hin transportirt wurde*).

Auch in Oberschlesien und seit Kurzem auch in Breslau, wo epidemische Krankheit so verderblich zu hausen pflegen, zeigen sich von Zeit zu Zeit sporadische Fälle dieser Krankheit **).

Im Camminer Kreise ist dagegen der Flecktyphus nie endemisch gewesen, und wo und wenn er auftrat, hat man

---

*) conf. Kanzow, der exanthematische Typhus im ostpreussischen Regierungsbezirk Gumbinnen während des Nothstandes im Jahre 1868. Potsdam 69.

**) conf. v. Pastau, die Petechialtyphusepidemie in Breslau 1868/69. Breslau 1871.

immer mit Sicherheit ein Contagium constatiren und den Träger desselben ermitteln können.

Bevor ich jedoch die Epidemie des Flecktyphus im Camminer Kreise beschreibe, will ich versuchen, kurz die geographischen und sonstigen Verhältnisse des Kreises zu schildern. Der Camminer Kreis von 23 Quadratmeilen Grösse und 44,000 Einwohnern gehört der baltischen Ebene an. Er besitzt eine Stadt gleichen Namens und zwei Marktflecken Gülzow und Stepenitz. Die übrigen Bewohner vertheilen sich auf die zahlreichen Dörfer. Die vorherrschende Beschäftigung ist der Landbau*) der bei der Fruchtbarkeit des Bodens reichlichern Verdienst bietet, und die Fischerei sowohl in der Ostsee wie in der grossen Ausbuchtung der Oder, dem Haff, und der dritten Odermündung der Dievenow. In letzterer ist seit einigen Jahren durch das massenhafte Auftreten der räthselhaften und gefürchteten Wasserpest (Anacharis alsinastrum) den Fischern beinahe unmöglich geworden ihr Gewerbe zu betreiben.

Endemische Krankheiten giebt es nicht; die früher häufigen Wechselfieber sind durch das Drainagefieber der Landwirthe beseitigt. Nur noch in zwei Wasserdörfern des Kreises Scharchow und Düssin kommen noch gewöhnlich zur Zeit der Heuerndte bösartige Quartanfieber vor.

Auf dem platten Lande herrscht unter den grössern und kleinern Besitzern ein ziemlicher Wohlstand. Nothstände sind nur ab und zu unter den ärmeren Klassen der Stadt in Hungerjahren, z. B. 1847 vorgekommen. Bedingungen zur spontanen Erzeugung des Flecktyphus fehlen somit.

Nach dieser kurzen Abschweifung können wir zur Betrachtung unserer Flecktyphus-Epidemien übergehen.

---

*) conf. Puchstein, Ueber asiatische Cholera etc. Inaug. Diss. Breslau 1869.

Aus einer Zeit, wo noch der Flecktyphus die präsidirende Typhusform in Europa war, fand ich in einem alten Kirchenbuche des Dorfes Jassow bei Cammin verzeichnet, dass im Jahre 1709 im Dorfe Wustermitz des Camminer Kreises zu gleicher Zeit 53 Personen an einem „Contagion“ erkrankt seien von denen die meisten gestorben; da habe der damalige Landphysicus die Uebersiedlung der Kranken nach einem nahe gelegenen Wäldchen angeordnet. Doch nur einige hätten sich den Anordnungen des Physicus gefügt, und diese seien sämmtlich genesen, während die andern, welche es vorgezogen in ihren inficirten Häusern zu bleiben, der Seuche zum Opfer fielen. Jedenfalls ist dies eine Epidemie von Flecktyphus gewesen, wie aus der Bezeichnung Contagion hervorgeht, und aus der Wirksamkeit der Isolirung der Erkrankten und Trennung von den durchseuchten Wohnungen. Ueber die Art und Weise der Einschleppung des Contagiums ist in dem erwähnten Kirchenbuche nichts zu finden. Es geht jedoch aus mehreren anderweitigen Mittheilungen hervor, dass gleichzeitig in Stargard i. Pom. und Umgegend das Contagion herrschte und unzählige Opfer forderte. Sicherlich aber ist die rationelle Therapie des Physicus, der bei seinen Kranken im kühlen luftig, sauerstoff- und ozonhaltigen Wäldchen eine Art von natürlichem Barackensystem in Anwendung brachte, der Erwähnung werth.

Wichtig für den Nachweis der grossen Ansteckungsfähigkeit des Flecktyphus ist die erste Ausbreitung desselben im Kreise, welche in den Camminer Physicatsacten verzeichnet steht. Ein Brauer Namens Siefert, war mit seiner Familie nach Polen ausgewandert. Im Jahre 1847 kehrte er mit derselben in die Heimath zurück. Es fand sich nicht sogleich für ihn eine passende Stelle, und er nahm das Anerbieten eines seiner Verwandten im Dorfe Zemlin, ihn bis er eine solche gefunden hätte, zu beherbergen, an. Hier erkrankte die Tochter des Siefert und bald darauf er selber. Die Krank-

heit wurde Anfangs für Abdominaltyphus gehalten. Etwa eine Woche später erkrankten die Verwandten des Siefert, die ihn gastlich aufgenommen unter den nämlichen Erscheinungen wie dieser. Auch mehrere, theils neugierige, theils theilnehmende Besucher der Kranken theilten das Schicksal dieser. Im ganzen wurden 13 Personen in Zemlin vom Fleckfieber ergriffen, von denen eine starb, die zuerst erkrankte Tochter des Lievert. Zu gleicher Zeit zeigte sich dieselbe Krankheit in den Wirthshäusern mehrerer in der Nähe befindlicher Dörfer, wie Cöselitz, Nemitz, Tonnebuhr, Woistenthin und Cretlow. Es liess sich mit Evidenz nachweisen, dass auch diese Erkrankungen mit Todesfälle, durch Siefert veranlasst sind, der sich mit seiner Familie und seinem ganzen Hab und Gut in all diesen Wirthhäusern entweder aufgehalten oder übernachtet hatte.

Aber auch als Reconvalescent inficirte Siefert noch und zwar seinen eigenen Bruder, Arbeiter Siefert, in dem nahe gelegenen Marktflecken Gülzow, dem er von Zemlin nach seiner Genesung einen gelegentlichen Besuch machte. Durch Sperrung der Wirthshäuser und strenge Isolirung der Erkrankten wurde man der Seuche Herr. Von 41 Erkrankten in dieser Epidemie starben 5. Es ist zu vermuthen, dass der Brauer Siefert bei seiner Rückkehr aus Polen, wo ja immer sporadische Fälle von Flecktyphus verkommen inficirt ist. Dass Lievert auch noch als Reconvalescent seinen Bruder inficiren konnte, darüber darf man sich nicht wundern, wenn man bedenkt, dass er die gewöhnliche Tracht der arbeitenden Klasse Polens, eine Jacke aus gegerbtem Schaffell, sicherlich dem Lieblingsaufenthalte jedes Contagiums, trug. Als man ihren verderblichen Character erkannt wurde sie mit andern Effecten des Siefert dem Feuer überantwortet.

Eine zweite Epidemie des Fleckentyphus, die für jeden Epidemiologen einiges Interesse haben muss, trat im Feb-

ruar 1856 auf. Er zeigte sich in diesem Monate plötzlich bei vielen Müllersfamilien und deren Dienstleuten, ebenso in zwei Wirthshäusern, sonst nirgends. So auf den Mühlen von Grambow, Stäven, Knurrbusch, Kl. Justin, Revenow und Königsmühl. Auch auf einigen Mühlen des benachbarten Greifenberger Kreises ist diese Krankheit beobachtet worden. Ein reisender Müllergeselle hatte das Contagium verschleppt. Seiner eigenen Angabe nach hatte er mehrere Wochen in Stargard in Pommern am Typhus darniedergelegen. Er hatte sich, wie sich später herausstellte, auf allen inficirten Mühlen und auch den beiden Wirthshäusern längere oder kürzere Zeit aufgehalten, theils um Arbeit zu suchen, oder ein Viaticum zu empfangen oder auch zu übernachten. Auf der zuletzt erwähnten Mühle von Königsmühl erkrankte ein Dienstmädchen, welches ihm Essen vorsetzte und kurze Zeit mit ihm sprach.

Dieser Müllergeselle, Reconvalescent, trug also in seinen nicht desinficirten Kleidern das Contagium mit sich. Bedenkt man, dass die Mühlen meist ganz isolirt am Ende des Dorfes stehen, so wird man begreifen, dass der Flecktyphus auch meist auf diese beschränkt bleiben musste, während von den beiden Wirthshäusern, oder wie sie in Pommern auf dem Lande genannt werden, den „Krügen“ aus, die meist mitten im Dorfe liegen und deren häufig einzige Gaststube sich einer regen Frequenz von Seiten der Dörfler erfreut, der Weiterverbreitung der Krankheit Thor und Riegel offen stand.

Die Mortalität in diesen Epidemien war eine sehr grosse; in einigen Müllerfamilien, z. B. in Stäven und Knurrbusch starben mehrere Personen. Dies würde mit der Erfahrung übereinstimmen, dass wohlhabende und kräftig genährte Menschen, zwar weniger leicht inficirt würden, wie entkräftete und hungernde, dass erstere dann aber, weil sie zu inficiren eine gewisse Summe von Ansteckungsstoff nöthig

sei, an schwereren Formen des Typhus erkrankt und so eine ungünstige Mortalitätsziffer als letztere geben.

Soviel aber steht fest, dass die eben beschriebene Epidemie nicht als Hungertyphus bezeichnet werden kann, da sie sich ihre Opfer unter einer Klasse von Menschen auserwählte, deren Wohlhabenheit und Reinlichkeit fast sprüchwörtlich ist.

Die dritte Typhusepidemie, die ich selber kennen zu lernen Gelegenheit hatte, wurde in ähnlicher Weise wie die beiden früheren, durch eine Bettlerfamilie eingeschleppt, deren Oberhaupt schon im Dorfe Zirkwitz des benachbarten Greifenberger Kreises gestorben war. Sie suchte Cammin zu erreichen, und inficirte auf ihrer Tour dahin alle Gasthofe die sie berührte, so in Rekow, Rarvin, Parlow, Jassow, und auch einen Gasthof in Cammin wo derartige Gäste einzukehren pflegen, überall die Seuche als unerwünschte Zugabe hinterlassend.

Die Krankheit steigerte sich rasch unter stürmischen Delirien. In vielen Fällen trat mit dem Ausbruch des immer reichlichen Exanthems das Fieber etwas zurück, um etwa 14 Tage nach Beginn der Krankheit unter jähem Abfall des Fiebers eine rasche Reconvalescenz eintreten zu lassen. Gewöhnlich wurden sämmtliche Bewohner des Hauses zu gleicher Zeit ergriffen, und in den meisten Fällen blieb die Krankheit durch sofortige Sperrung des Kruges auf diesen beschränkt, nur in einem Falle in Rekow wurde eine verwandte Familie, die der Erkrankten einen Besuch abgestattet, gleichfalls von der Seuche befallen.

Von dieser selben Bettlerfamilie sind auch mehrere Krüge der Insel Wollin mit Typhusgift beschenkt. Vielleicht besteht ein Zusammenhang zwischen diesen Typhusfallen und der von Prof. Mosler*) in Greifswald beobachtete Epidemie im Kreise Franzburg.

*) Mosler, Erfahrungen über die Behandlung des Typhus exanthematicus. Greifswald 1868.

Von der Insel Wollin aus kehrte der Typhus noch einmal im Sommer 1867 in den Camminer Kreis zurück und befiel nach einander auf dem sog. Schwenzer Brink (zum Dominium Schwenz gehörig) 22 Personen, die alle in ein und demselben grossen Familienhause wohnten, ferner den Inspector des Dominium Schwenz, der sich nur einmal theilnahmsvoll nach seinen kranken Leuten umgesehen und eine Diaconissin aus dem Kinderspital zu Stettin, die die Kranken pflegte und bei ihnen die in Stettin erlernte Kaltwasserbehandlung in Anwendung brachte. Niemand von den Erkrankten starb, und die kleine Epiöcie erlosch, ohne grössere Dimensionen angenommen zu haben.

Das grosse Tagelöhnerhaus in dem die 22 Erkrankungen vorkamen, war auf äusserst ungesundem feuchtem Untergrunde erbaut, und ist in diesem Jahre ein Raub der Flammen geworden.

Dass aber auch die vorzugsweise in den Krügen, besonders der Gaststube, wo auch Nachts die Fremden auf Stroh zu übernachten pflegen, herrschende kohlensäurereiche und durch organische Ausdünstungen verdorbene Luft der Aufnahme des Typhusgiftes bedeutend Vorschub leistet, bedarf keines Beweises. Die Sperrung der Krüge wurde darum auch erst aufgehoben, nachdem eine gründliche Desinfection der Localitäten vorangegangen war. Die Therapie bestand in Anwendung von eiskalten Umschlägen Uebergiessungen und Waschungen des Körpers und kalter Klystiere. Später wurde zur Anwendung von Mineralsäuren übergegangen. Die Mortalität betrug 6%. Von 51 Erkrankten starben 3. Das Resultat dieser Therapie kann also ein sehr befriedigendes genannt werden.

Im Sommer 1868 beobachtete ich in der Stadt Cammin einen einzigen Fall von Flecktyphus. Der Kranke, gebürtig aus Cammin, ein 18jähriger Zögling der Stettiner Gewerbeschule, war daselbst, ohne vorher irgend welches Unwohl-

sein gespürt zu haben, plötzlich unter heftigem Schüttelfrost und hohem Fieber erkrankt. Am dritten Tage der Krankheit wurde er von seinen Angehörigen in seine Heimath zurückgebracht und zwar in der Cajüte des Dampfbootes, welches zwischen Stettin und Cammin fährt. In Stettin war die Krankheit nicht erkannt worden, weil sich noch kein Exanthem gezeigt hatte, sonst wäre es undenkbar, dass man ärztlicherseits gestattete einen solchen Kranken auf einem Personendampfer reisen zu lassen. Merkwürdiger- und glücklicherweise ist hierdurch keine weitere Infection veranlasst, auch wohl desshalb, weil die Mitreisenden, um den Kranken nicht zu stören, bei dem schönen Wetter das Verdeck aufgesucht hatten.

Am 4. Tage der Krankheit hatte sich reichliches Exanthem eingestellt. Das Fieber war sehr hoch 41,5° C. mit Remissionen des Morgens von etwa 1,0° C. Der Kranke lag meist in wilden Delirien. Die Milz war bedeutend geschwollen, der Stuhl hartnäckig verstopft. Der Patient erhielt 22 kalte Vollbäder und innerlich Acidum phosphoricum. Genau nach 14 Tagen trat die Defervescenz ein, die in schnelle Genesung überging.

Zuletzt brach noch im Frühjahr des Jahres 1870 in zwei Krügen des Kreises der Flecktyphus aus, veranlasst durch eine Bettlerin, welche daselbst übernachtet hatte. Diese wurde bald darauf als moribunda an der Landstrasse gefunden, von wo sie mitleidige Herzen in ein benachbartes Dorf brachten, wohin sie ohne es zu ahnen, den Typhus gleichfalls einschleppten. Die Trägerin des Contagiums starb, während die 8 anderen Erkrankten sämmtlich genassen.

Angesichts dieser Thatsachen ist es wohl nicht zu bezweifeln, dass der Fleckentyphus eine der contagiösesten Krankheiten ist, obwohl der contagiöse Character wiederholt von den grössten Autoritäten bestritten worden ist.

Konnte man doch in allen diesen Epidemien den Gang der Krankheit auf das Genaueste verfolgen, indem sie durch ihre linienhaften Verbreitungen dem Arzte gewissermassen den Ariadnefaden in die Hand geben, sich in dem Krankheitslabyrinth zurecht zu finden.

Ferner ergiebt sich mit Evidenz, dass das Contagium des Flecktyphus ein fixes ist, und dass es lange Zeit seine Ansteckungsfähigkeit behält. Die Erfahrung hat gelehrt, dass das Contagium sich am liebsten und längsten in wollene Stoffen einnistet, am meisten in solche, die von ihren Besitzern selten oder nie gewechselt werden. So vermögen, wie wir es bei unserm Mühlentyphus gesehen haben, Reconvalescenten ohne eine Ahnung davon zu haben, ihren Mitmenschen grosses Unheil zuzufügen.

Ja es steht fest, dass Aerzte, ohne selbst erkrankt zu sein *), in ihren Kleidern das Contagium in ihre Familien eingeführt haben, wie auch Aehnliches schon bei der Cholera beobachtet ist, wo wahrscheinlich durch an den Füssen der Aerzte haftende Dejectionen die Krankheit verschleppt wurde **).

Man kann sogar behaupten, dass Reconvalescenten die das Contagium in ihren Kleidern mit sich schleppen, wenn sie vagirend von Dorf zu Dorf ziehen, für das öffentliche Wohl weit gefährlicher sind, als Typhuskranke selbst. Eines Kranken wird man habhaft und kann ihn von den Gesunden absondern, dem Reconvalescenten dagegen, der vagabondirend herumzieht, ist schwer beizukommen, denn die immerhin ziemlich lange Incubationszeit (in unseren Fällen dauerte sie immer eine Woche und darüber) verhindert, dass man zur rechten Zeit auf ihn aufmerksam wird, um durch

---

*) conf. Kanzow, der exanthem. Typhus etc.

**) conf. Puchstein, die asiatische Cholera etc. Diss. inaug. Breslau 1869.

gründliche Desinfection seiner Effecten ihn von weitern Insulten gegen die Menschheit abzuhalten.

Griesinger *) hält das Contagium des Flecktyphus für ein staubförmiges, nicht gasförmiges, weil sonst alle in einem Hause wohnenden athmenden Menschen davon befallen werden müssten. Die specifische Ursache der Krankheit, sagt er, stammt von den Ländern, die sie auch sonst zu allen Zeiten bald mehr bald weniger unter sich haben.

„Der Flecktyphus", sagt er, „ist ein Kriegstyphus. Der Krieg, indem er die Völker mischt, scheint einfach die Uebertragung der Krankheit, insofern sie sonst schon unter ihnen vorkommt, einzuleiten. Die antihygieinischen Verhältnisse des Krieges scheinen die Uebertragung zu befördern, nicht den Fleckentyphus zu erzeugen."

Prophylaxe.

Gilt irgendwo der Satz Principiis obsta sero medicina paratur, so ist es beim Fleckentyphus. Die Engländer nennen dieselbe eine vermeidliche Krankheit. Eine der ersten prophylactischen Bedingungen ist die Reinlichkeit. Die Seuche hasst dieselbe, und schlägt sich, wo sie kann auf die Seite der Gegenparthei. Das beweist besonders die Franzburger Epidemie, die Prof. Mosler **) beschrieben. Hier waren beim Chausseebau zwei Classen von Arbeitern beschäftigt, Steinschläger und Chausseearbeiter. Erstere, die sich ziemlich comfortable in ihren selbstverfertigten Wohnungen längst der Chaussee eingerichtet hatten, blieben gänzlich von der Seuche verschont, während ihre unmittelbaren Nachbarn die Chausseearbeiter in kleinen elenden nicht zu lüftenden Erdhöhlen hausend in Masse erkrankten und starben.

*) conf. Griesinger's gesammelte Abhandl. II. Bd. Berlin 1872.

**) conf. Mosler, Erfahrungen über die Behandlung des Typhus exanthematicus.

Von grosser Wichtigkeit ist ferner eine gute kräftige Nahrung. Elende decrepide Individuen werden stets zuerst inficirt. Es ist allerdings traurig constatiren zu müssen, dass in manchen Gegenden unseres Vaterlandes, wie Oberschlesien und Ostpreussen eine so grosse Armuth herrscht, dass Brod und Fleisch ein pium desiderium der arbeitenden Klasse bleibt, und sie den Mangel an kräftiger Kost durch reichliche Aufnahme häufig schlechter Kartoffeln und fleissiges Branntweintrinken auszugleichen sucht.

Was aber im Verlaufe von Epidemien die Einrichtung von Suppenanstalten genützt, ist bekannt. *)

In den Gegenden, wo der Flecktyphus immer nur durch Einschleppung bedingt wird, muss es Sorge der Behörden sein, besonders auf vagirende Personen Acht zu haben. Nicht selten findet man ganze Familien heimathlos von Ort zu Ort ziehen, um bei einem neuen Chaussee- oder Eisenbahnbau Arbeit zu suchen. Auf einem kleinen Handwagen zieht gewöhnlich der Familienvater gemeinschaftlich mit einem Hunde sein ganzes Hab und Gut. Eine reiche Kinderschaar ersetzt ihnen häufig den Mangel an irdischen Reichthümern. Schon oft ist durch solche Heimathlosen, wenn sie aus den östlichen Provinzen kommend dem gewaltigen Zuge der Zeit nach Westen folgten, die Seuche eingeschleppt worden. Es wird sich mitunter empfehlen, die geringen Habseligkeiten dieser Leute, wenn sie als verdächtig contagiöse Stoffe zu enthalten befunden werden, durch das beste Desinficiens, das Feuer zu vernichten, und den Betreffenden den Schaden zu ersetzen.

Dann werden die Kreismedicinalbeamten resp. die Behörden, sobald in ihrem Kreise Fälle von Flecktyphus vorkommen, in öffentlichen Blättern die Einwohner davon in Kenntniss setzen müssen, sowie von der grossen Contagiosität

*) conf. Puchstein, die asiat. Cholera. Diss. inaug. Breslau 69.

der Krankheit. Hierdurch wird in vielen Fällen der grossen Indolenz der Leute, namentlich derer auf dem Lande entgegengearbeitet. Es war übrigens schon lange vor den Epidemien, die uns bekannt geworden, das Sprüchwort in Aller Mund: „Ansteckend wie das Fleckfieber."

Jedenfalls sind die Landleute in Hinterpommern, die eben sonst nicht sehr scrupulös in der Contagienfrage denken, doch durch die Erfahrungen der letzten Zeit ziemlich gewitzigt worden.

Sind einmal Fälle von Flecktyphus vorhanden, so müssen die Kranken von den Gesunden durchaus gesondert werden, ja selbst von andern Kranken. In Krankenhäusern, wie jetzt ja jede Stadt wohl eins besitzt, müssen eine grössere oder mehrere kleinere Stuben nur mit Flecktyphuskranken belegt werden. Früher ist hiergegen oft, besonders in grösseren Krankenanstalten gesündigt worden, wodurch es kam, dass andere Kranke die mit den Flecktyphuskranken im selben Zimmer lagen, zu ihren sonstigen Leiden sich noch den Flecktyphus acquirirten. Hiervor schützt nicht einmal der eben bestandene oder noch bestehende Ileotyphus *).

Prediger, Aerzte, am öftersten aber Wärter und Wärterinnen sind Opfer ihrer Pflichttreue geworden. Das letztere ist leicht zu begreifen, denn Wärter und Wärterinnen sind durch die jetzt in den grössern Krankenhäusern eingeführte methodische Kaltwasserbehandlung der Flecktyphuskranken, mit denen sie häufig in die innigste Berührung kommen, indem sie die Kranken ins Bad und dann wieder zurück ins Bett tragen, der grössten Gefahr ausgesetzt. So erkrankten bei der Epidemie von 1868/69 in Breslau im Krankenhospital zu Allerheiligen 1 Wärter, 4 Wärterinnen und 29 Krankenwärtergehülfinnen **). Sehr vortheilhaft

*) conf. Griesinger, gesammelte Abhandlung 1872.

**) conf. v. Pastau, die Petechialtyphusepidemie etc. Breslau 1869.

wäre es, wenn man Reconvalescenten vom Flecktyphus zu Wärterdiensten bekommen könnte, denn der einmal überstandene Flecktyphus giebt doch immer eine gewisse Immunität gegen neue Erkrankung.

Therapie.

Die grösste Gefahr für die am Flecktyphus Erkrankten besteht, wie Wunderlich*) nachgewiesen, in der excessiven Steigerung der Körpertemperatur. Abgesehen von dem völligen Darniederliegen der Ernährung, die bei decrepiden Individuen, womit man es in der Mehrzahl der Fälle zu thun haben wird, fährt das perpetuirlich hohe Fieber, wie nachgewiesen, vorzüglich zu pathologisch anatomischen Veränderungen in den drüsigen Organen des Abdomen, so in der Leber, den Nieren, der Milz, die denn den lethalen Ausgang herbeiführen. Darum muss die Sorge des Arztes vor allen Dingen darauf gerichtet sein, den Kranken dem delatären Einfluss seiner hohen Eigenwärme zu entziehen. Dies wird am ersten und schnellsten durch kalte Vollbäder erreicht, die allerdings sehr oft gegeben werden müssen, etwa so oft das Thermometer in der Achselhöhle eine Temp. von 39,5° C. nachweist. Diese schon früher bekannte, aber wieder in Vergessenheit gerathene Methode in die Praxis wieder eingeführt zu haben, ist das grosse Verdienst von Brand in Stettin. Sie wurde durch Bartels und Jürgensen**) in Kiel vervollkommnet. Durch Wunderlich's Thermometrie wurden die Indicationen für die Anwendung der kalten Bäder präcisirt. Die Patienten werden bis an den Hals in eine Wanne mit Wasser gesetzt, welches etwa 13—14° R. Temperatur besitzt, der Kopf wird mit dem-

*) conf. Wunderlich, die Diagnose des Flecktyphus. Sammlung klinischer Vorträge Nro. 21.

**) conf. Jürgensen, klinische Studien. Leipzig 1866.

selben Wasser übergossen. Wenn die Kranken anfangen heftig zu frieren, werden sie herausgenommen, abgetrocknet, und in ihr Bett gebracht. Vor und nach dem Bade wird ihnen etwas Wein oder Branntwein gegeben. Besonders empfehlenswerth ist dies bei Schwächezuständen des Herzens, welche häufig den Flecktyphus begleiten. Hier muss man überhaupt mit der Anwendung der kalten Bäder recht vorsichtig sein, weil sonst leicht Collaps eintritt. Die Alkoholica wirken hier in zwiefacher Weise excitirend und antifebril. Sollte Collaps eintreten, der sich durch kühle Extremitäten neben sehr hoher Temperatur documentirt, so sind warme Vollbäder mit kalten Begiesungen des Kopfes und gleichzeitig grossen Dosen Wein oder Branntwein empfohlen.

Durch Liebermeister in Basel sind die grossen Chinindosen in die Therapie des Flecktyphus eingeführt und bewährt gefunden. Hierdurch wird wesentlich zur Herabsetzung des Fiebers beigetragen, indem man jeden zweiten Abend eine volle Dosis Chinin sulphur. 1,2 nehmen lässt. In getheilter Gabe genommen, wirkt das Chinin, auch wenn die Gesammtmenge grösser ist, als die auf einmal genommene Scrupeldosis, so gut wie gar nicht. Wegen der leichten Löslichkeit thut man gut sich des Chinium hydrochloratum zu bedienen.

Ob die neuerdings auch in Greifswald von Professor Mosler klinisch erprobte Tinct. eucalypti globuli, wie er im Juni d. J. in Stettin auf dem Verein baltischer Aerzte darthat, als Surrogat für Chinin auch hier das letztere ersetzen kann, muss vorläufig noch in suspenso bleiben.

Durch die kalten Bäder und das Chinin sinkt die Temperatur oft um 2 und mehr Grad C., um dann allmählich wieder etwa nach $1^1/_2$ Stunden seine frühere Höhe zu erreichen. Abkürzen lässt sich auch durch diese Behandlung der Process nicht, noch viel weniger coupiren, wohl aber ist nach sichern Beobachtungen die Sterblichkeit hierdurch

bedeutend verringert worden, ebenso die Complicationen, die oft nach abgelaufenem Typhus das Leben bedrohen, etwa mit Ausnahme der Furunkel und Carbunkel, die sich nach v. Pastau's*) Beobachtungen vermehren sollen und zwar durch den Reiz auf die Haut, der vom kalten Wasser ausgeht. (Bei unsern 23 mit kalten Bädern Behandelten konnten wir nichts dergleichen beobachten).

Mosler**) hatte bei seinen Kranken in Greifswald eine Mortalität von noch nicht 10% (4:41), während Griesinger***) für gewöhnlich im Mittel 30% annimmt.

In Breslau wurden die Kranken 1868/69 anfangs exspectativ, dann mit kalten Bädern behandelt. Es starben 16,47% der exspectativ und nur 11,79% der mit kalten Bädern Behandelten †).

Sehr häufig wird bei den Patienten, bald nachdem sie für eine kurze Zeit eine annähernd normale Temperatur im Bade erlangt, der Appetit rege, was sehr erwünscht ist, denn der Körper verlangt dringend Ersatz für die im Fieber so reichlichen Abgaben. So ist man im Stande, indem man den Patienten kräftig nährt etwa mit Milch, Bouillon, Eiern etc. ihn für die sich unabweislich sich wieder einstellenden neuen Insulte des Fieber firm und fest zu machen.

So vortrefflich nun auch die kalten Bäder sind, so sind sie doch in der Privatpraxis selten oder nie zu beschaffen, am wenigsten auf dem Lande. In unsern Epidemien konnte desshalb das kalte Wasser in dieser Form wenig Anwendung finden, eben nur bei dem erwähnten sporadischen Falle im Sommer 68 der in Cammin selbst verlief, wo ein tüchtiger Heilgehülfe uns zur Seite stand und bei jenen 22 Fällen auf den Schwenzer Brink, wo eine Diaconissin aus Stettin,

*) conf. Pastau, die Petechialtyphusepidemie etc. Breslau 69.
**) conf. Mosler.
***) conf. Griesinger, Infectionskrankheiten.
†) conf. v. Pastau, die Petechialtyphusepidemie Breslau 69.

vertraut mit der Methode, sie in Anwendung bringen konnte. Dagegen wurden überall kalte Abreibungen, Waschungen und Begiessungen angewandt. Auch diese zeigten sich für die Patienten sehr erfolgreich, und waren ihnen, wenn sie sich deren erst gewöhnt hatten, angenehm. Anstatt der grossen Chinindosen erhielten sie Mineralsäuren. Die Krankenzimmer wurden fleissig gelüftet, was nicht immer ganz leicht durchzusetzen war, wegen der Widerspenstigkeit der Angehörigen, die da wähnten, der Kranke möge sich erkälten. Eher verstanden sie sich schon zu Räucherungen mit Wachholder oder Theer. Eine gute Ventilation ist aber durch nichts zu ersetzen, weshalb auch die Barackenbehandlung so gute Erfolge aufzuweisen hat. So kommen wir zu dem Schlusse, dass Wasser und Luft vielleicht die einzigen Heilmittel gegen den Flecktyphus sind.

Thesen.

I.

Die Entfernung gestielter Tumoren gelingt am besten durch den Écraseur.

II.

Der Flecktyphus ist kein Hungertyphus.

III.

An den nachfolgenden Kopf die Zange anzulegen ist unstatthaft.

Verfasser ist geboren am 14. Febr. 1846 zu Cammin in Pommern, woselbst seine Eltern noch jetzt leben. Seine erste Ausbildung erhielt er auf der Domschule seiner Vaterstadt. Ostern 1860 kam er auf das Gymnasium zu Greifenberg in Pommern, welches er im Juni 1866 mit dem Zeugniss der Reife verliess um als Einjährig-Freiwilliger in das Pommersche Jägerbataillon Nr. 2 einzutreten. Nach Beendigung des Oesterreichischen Krieges wurde er Michaelis 1866 in Berlin der medicinischen Facultät inscribirt. Nach 2 Semestern bezog er die Hochschule von Breslau, wo er 3 Semester studirte. Von hier kehrte er wieder nach Berlin zurück, wo er im Juli 1869 sein tentamen physicum absolvirte. Ostern 1870 ging er nach Marburg; beim Ausbruch des französischen Krieges verliess er die Universität, und diente als Unterarzt beim Bataillon Stralsund, 1. Pommmerschen Landwehrregiments Nr. 2. Im Sommer 1871 kehrte er wieder nach Marburg zurück, wurde wieder immatriculirt und machte am 8. August das Examen rigorosum. Im Prüfungssemester 1871/72 bestand er in Berlin die medicinischen Staatsprüfungen.

Allen seinen Herren Lehrern, insbesondere aber Herrn Privatdocenten Dr. Zülzer in Berlin der ihn bei der vorliegenden Dissertation mit seinem Rath unterstützte, spricht Verfasser hiermit seinen innigsten Dank aus.